Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Klinik der Universität Heidelberg
Vorstand: Prof. Dr. Kirschner.

STANFORD UNIVERSITY
15
MAR
1939
LIBRARY

Die Beteiligung des Magens bei Verätzungen des Oesophagus mit Lauge oder Säure.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt von

Gertrud Lenz

Weinheim/Bergstr.

1938

Buchdruckwerkstätte Karl Ströcker, Freiburg im Breisgau.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischeu Fakultät
der Universität Heidelberg.

Referent: Prof. Dr. Zukschwerdt
Dekan: Prof. Dr. Runge.

Meiner lieben Mutter!

Die Beteiligung des Magens bei Verätzungen des Oesophagus mit Lauge oder Säure.

Im Schrifttum sind Magenverätzungen verhältnismässig wenig erwähnt. Es wird allgemein angenommen, dass die Speiseröhrenverätzungen häufiger als die des Magens sind. Nach der Zusammenstellung von *Tunik* scheinen jedoch die Magenverätzungen zahlreicher als die des Oesophagus zu sein. Offenbar werden sie aber häufig nicht erkannt oder missgedeutet.

Vinson, *Porter* und *Harrington* berichten von einer Formaldehydverätzung mit vollkommener Durchgängigkeit der Speiseröhre, nur alleiniger Beteiligung des Magens. Das Röntgenbild wies am Magen 2 Strikturen auf, eine 5 cm unter der Cardia, die andere kurz vor dem Pylorus.

Die leichteste Art der Magenveränderung ist die akute katarrhalische Gastritis.

Selten ist die phlegmonöse Gastritis, die von einer Verätzung ausgehen kann.

Gelegentlich finden wir nur eine streifige Verschorfung der Magenwand, besonders an der kleinen Curvatur, der *Waldeyer*'schen Magenstrasse entlang. In anderen Fällen ist die gesamte Innenfläche des Magens betroffen, ja sogar der Dünndarm. Es kann aber dann zur Perforation kommen. Naturgemäss ist der Pylorus am stärksten beteiligt. Hierbei werden meist grössere Blutmengen erbrochen.

Bei leerem Magen und stark konzentrierter Säure finden wir kein blutiges Erbrechen durch die sofort zustande kommende Totalverschorfung der Schleimhaut.

Die Magenverätzung wird im Frühstadium erkannt durch vermehrte Spannung der Bauchdecken, Schmerzhaftigkeit in der Magengegend, Erbrechen von Mageninhalt, unter Umständen mit Blutbeimengung. Hinzu können vor allem bei Beteiligung sämtlicher Wandschichten die Zeichen einer diffusen Peritonitis kommen.

Wir berichten über eine derartige Beobachtung. E. K., 62 Jahre, hatte $^1/_4$ Liter einer gewöhnlichen Salzsäurelösung getrunken und kam mit schweren peritonealen Erscheinungen in die Klinik.

Wegen Verdacht auf Perforation wurde sofort die Laparatomie vorgenommen, die eine Verätzung sämtlicher Wandschichten im distalen Magenabschnitt ergab. Es bestand eine diffuse Peritonitis, zunächst ohne Perforation. Bei der Unmöglichkeit einer anderen Behandlungsweise blieb nur die Tamponade mit Anlegung einer Jejunalfistel übrig. Der Kranke starb nach 2 Tagen.

Bei der Obduktion fand sich eine Säureverätzung des Magens und der Pars horizont. sup. duodeni mit mehrfachen Perforationen in der Magengegend im Bereich des Antrum pylori. Ferner bestand Säureverätzung des Zwerchfells an seiner linken Unterfläche. Als seltener und interessanter Befund wurde eine weitgehende Verätzung der Leber festgestellt. Nach dem pathologisch-anatomischen Bilde blieb nur die Annahme, dass die Säure auf dem Gefässweg zu dieser Leberschädigung geführt hat, die Verätzung der Leberoberfläche spielte demgegenüber eine untergeordnete Rolle.

Wir selbst beobachteten 4 Frühfälle von Magenverätzungen. Sofort eingegriffen haben wir nur einmal bei dem oben berichteten Falle. Bei den übrigen Kranken haben wir uns mit konservativer Therapie begnügt. Es ist uns jedoch in keinem dieser Fälle gelungen, das Auftreten einer sekundären Pylorusstenose zu verhindern. Bei 5 Kranken sind die akuten Er-

scheinungen in dem vorherrschenden Bild der Oesophagusverätzungen vollkommen untergegangen. Erst die allmählich auftretende Pylorusstenose erwies die Beteiligung des Magens bei der Verätzung.

Wahrscheinlich dürften Magenverätzungen überhaupt wesentlich häufiger sein als sie erkannt werden. Wir haben in den letzten Jahren besonders hierauf geachtet und konnten in neun Fällen von 27 s. Abb. 1. Magenverätzungen feststellen.

Eine Aufstellung über die Verätzungen des Magen-Darmkanals aus der Heidelberger Chirurgischen Klinik (1920-1935) ergibt folgendes Bild:

1.) Anzahl der Kranken	Oesophagus-verätzung	Magen-verätzung	Oesophagus u. Magenbeteiligung
27	18	4	5

Art der Aetzmittel:

2.) Anzahl der Kranken	Davon entfielen auf Laugen	Säuren
27	17	10

Bei der Magenbeteiligung ergibt sich:

3.) Magenverätzung	davon Laugen	Säuren
9	3	6

Die Oesophagusverätzung verteilt sich folgendermassen:

4.) Oesophagusverätzung	davon Laugen	Säuren
18	14	4

Die **Behandlung** der Frühfälle ohne Vorliegen allgemeiner peritonealer Zeichen beschränkt sich auf die Verabreichung von Gegenmitteln (Essig- oder Zitronensäure bzw. Kalk- oder Seifenwasser). Bei Säureverätzungen haben wir mit Vorliebe Milch oder Sahne verabreicht. Sehr wichtig ist im Frühstadium die Anwendung von Spasmolyticas in hohen Gaben. Zumeist gelingt es hiermit den besonders bei Säureverätzungen

hochgradigen Pylorospasmus zu durchbrechen und eine genügende Nahrungsaufnahme zu ermöglichen.

Wenn dieses gelingt, ist die Prognose sehr viel günstiger als wenn man gezwungen ist im Frühstadium einzugreifen. Der schwer entzündete, frisch verätzte Magen ist ein ausserordentlich undankbarer Gegenstand chirurgischen Eingreifens. Ist man hierzu jedoch gezwungen, so richtet sich das weitere Vorgehen nach dem jeweiligen Befund. Der kleinste Eingriff wird immer der beste sein. Bei der Perforation hat die Uebernähung infolge Brüchigkeit der Magenwand erhebliche Schwierigkeiten. Es kommt dann die Plombierung mit Netz nach *Enderlen* und *Tietze* in Frage, bei gleichzeitiger starker Oesophagusbeteiligung die *Neumann*'sche Netzmanschette.

Die Prognose von Resektionen und Anastomosen im Stadium der akuten Verätzung wird immer ungünstig sein. Bei Totalverätzung des Magens kommt als letzter Ausweg die Tamponade und die Anlegung einer Dünndarmfistel in Frage. Wie oben angeführt, konnten wir in einem einschlägigen Falle auch damit den ungünstigen Ausgang nicht aufhalten.

Im Spätstadium der Magenverätzung besteht zumeist das Bild der Pylorusstenose infolge Narbenbildung an den Verätzungsstellen. Ist deren Sitz ausnahmsweise unterhalb der Cardia, so wurde in einem derartigen Falle nach Anlegung einer Magenfistel die Sondierung ohne Ende und die Bougierung vorgenommen. Sitzt das Hindernis am Pylorus, so ist das nächstliegende die Anlegung einer Gastroenterostomie vorzunehmen. Wir haben dieses 4 mal gemacht. Im Schrifttum ist mehrfach das Auftreten eines Ulcus pepticum jejuni nach G.E. beschrieben. Wir selbst haben es bei den Nachuntersuchungen nicht beobachtet. Da es sich bei uns doch fast stets um Frauen handelte und bei diesen bekanntermassen das Ulcus pepticum jejuni selten ist, ist dieses erklärt. Es ist sehr leicht vorstellbar, dass bei der äusserst hochgradigen Pylorusstenose nach

Säureverätzung durch die Bildung von Blindsäcken die Entstehung eines peptischen Geschwürs besonders begünstigt wird. Wir haben daher bei einem männlichen Kranken mit Pylorusstenose nach Verätzung die Resektion nach *Billroth* II vorgenommen.

Die Nachuntersuchung der wegen Stenose operierten Kranken ergab in allen Fällen ein sehr gutes Resultat. Wir empfehlen bei Oesophagusverätzung der Beteiligung des Magens vermehrte Beachtung zu schenken, da sie sicher häufiger ist (bei uns $33^1/_3\%$), als im allgemeinen angenommen wird. Die eindrucksvollen Störungen von Seiten der Speiseröhre lassen häufig die Verätzungen des Magens übersehen, sodass diese zumeist nur bei sehr schweren Verätzungen im akuten Zustand und im Spätstadium an den Folgen der Pylorusstenose erkannt werden.

Literaturangaben:

Anschütz u. Seifert: Ueber die Dilationsbehandlung schwerer Verätzungsstenosen des Magens. Z.O. Bd. 26 (1934).

Aschoff: Pathologische Anatomie.

Bock, Herman u. Hin: Postkaustische Magenverätzungen. Z.O. Bd. 56 (1932).

Fischer: Speiseröhre: Verätzungen. Aus dem Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie von F. Henke und O. Lubarsch IV. 1. 1926.

Fleiner: Lehrbuch der Krankheiten der Verdauungsorgane: 1. Hälfte: Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle, der Speiseröhre und des Magens. 1876.

Herman: Die Röntgenuntersnchung der Laugenvergifteten. Z.O. Bd. 42 (1928).

Hofmann, v.: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Wien 1893.

Merkel: Magenverätzungen. Aus dem Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, herausgegeben von F. Henke und O. Lubarsch 1926.

Palesco: Frühzeitige Behandlung der Laugenvergiftungen bei Erwachsenen. Z.O. f. Chir.

Popp: Ueber einen Fall von Magenverätzung mit Aetzsoda ohne besondere Störungen seitens des Oesophagus. Z.O. Bd. 56 (1932).

Starck: Was muss der praktische Arzt von der Speiseröhre wissen? Münch. Med. Wschr. Nr. 47/48 (1934).

Sternberg: Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie. 2. Aufl. 1933.

Vinson, Porter und Stuart W., Harrington: Speiseröhrenverengerung nach Genuss von Formaldehyd. Z.O. Bd. 48 (1930).

Wendel: Vorweisung eines Falles von antethorakaler Speiseröhrenplastik. 53. Tagg. d. dtschen Ges. f. Chir. Berlin, Sitzuug vom 3. bis 6. IV. 1929. Arch. f. klin. Chir. Bd. 157 (1929).

Lebenslauf.

Am 29. Februar 1912 wurde ich als 6. Kind des im Februar 1936 verstorbenen Steuerrates Johann Lenz in Boxberg-Baden geboren.

Ab Ostern 1918 besuchte ich die Volksschule, anschliessend höhere Lehranstalten. Am 27. Februar 1931 erhielt ich das Reifezeugnis des Realgymnasiums mit Oberrealschule in Weinheim.

Mit dem Sommer-Semester 1931 begann ich mein medizinisches Studium an der Universität Heidelberg. Im Herbst 1933 legte ich in Heidelberg die ärztliche Vorprüfung ab. Nach weiterem Studium in Heidelberg und München beendete ich in Heidelberg am 2. Dezember 1936 mein medizinisches Staatsexamen. Daselbst promovierte ich am 31. Mai 1937.